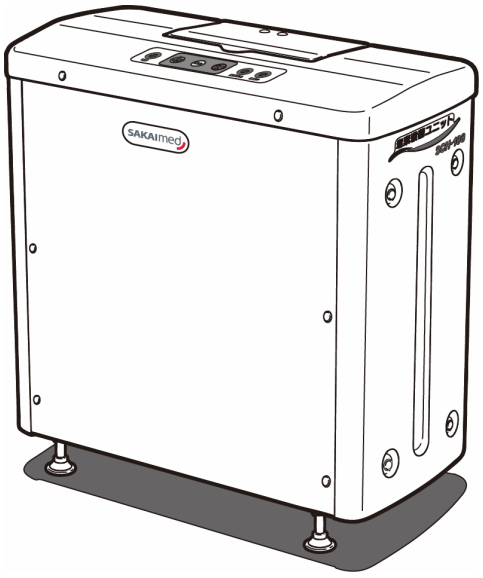
SAKAImed

取扱説明書

塩素殺菌ユニット

SCH－100



✱このたびは、お買い上げいただき、まことにありがとうございます。
正しく安全にお使いいただくため、ご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読みください。

✱「取扱説明書」は
・１部を現場用として、常に参照できる状態を保ってください。
・１部を保存用として、大切に保管してください。

04-037⑤KZ

もくじ

安全上のご注意 …… 3

各部の名称 …… 5

ご使用になる前に …… 6
- 電源 …… 6
- 薬液・入浴剤について …… 6
- 浴槽の吸込口・吐出口について …… 6

殺菌操作方法 …… 7
- 殺菌操作を行う前に …… 7
- 浴槽殺菌の操作 …… 8
- 浴槽水殺菌の操作 …… 9

薬液の補充及び排水 …… 10
- 薬液の補充 …… 10
- 薬液の排水 …… 11

お手入れの仕方 …… 12

このようなときには …… 12

機器の保守・点検について …… 13

保証とアフターサービス …… 14

仕 様 …… 15

用途

本製品は、当社の入浴装置スーパーラダリバス(RAL-1100,1100L,2100)に、ユニット用コネクター(RAL-81)を付けて配管接続し、浴槽の側方に設置して浴槽水及び浴槽の塩素殺菌を行う装置です。

特長

- **次亜塩素酸ナトリウムを用いた殺菌装置**

  このシステムは、厚生労働省の通達「公衆浴場における衛生等管理要領について」（生衛発第 1811 号、H12.12.15）の考えに沿ったもので、浴槽の殺菌と浴槽水（お湯）の殺菌が行える効果的な殺菌システムです。

  殺菌スイッチを押すと循環ポンプが作動し、循環している湯に次亜塩素酸ナトリウムを混入させて、塩素殺菌を行います。

- **２種類の殺菌モード**

  一定湯量に対し約 1ppm 相当分の量の薬液を投入し、一日の入浴作業終了後に浴槽の殺菌を行う『浴槽殺菌』と、一定湯量に対し約 0.6ppm 相当分の量の薬液を投入し、複数の方の入浴により湯が汚れている場合などに浴槽水（お湯）の殺菌を行う『浴槽水殺菌』の２種類があります。

本書に記載されている会社名および製品名は、一般に各社の商標または登録商標です。

安全上のご注意

本製品を安全に正しくご使用していただくために、
各注意事項をよくお読みのうえ、
必ずお守りください。

注意事項を次のように区分しています。

⚠危険 ・・・ 取り扱いを誤ると、
死亡または重傷を負うことに至るもの

⚠警告 ・・・ 取り扱いを誤ると、
死亡または重傷を負う可能性が想定されるもの

⚠注意 ・・・ 取り扱いを誤ると、
傷害または物的損害の発生が想定されるもの

絵表示の意味

禁　止：してはいけない「禁止」内容のものです。

強　制：必ず実行していただく「指示」内容のものです。

電源・その他

⚠警告

サービスマン以外は、電源の接続を行わない

正しく接続しないと故障や事故の原因になります。

サービスマン以外は、給湯水の接続を行わない

正しく接続しないと水もれ等の故障や事故の原因になります。

⚠注意

使用電圧は単相 200Ｖ±5%の範囲内で使用する

範囲外の場合には機器の故障及び誤作動の原因となります。

操作スイッチにシャワー等で水をかけない

電気系統の故障の原因になります。

⚠ 危険

次亜塩素酸ナトリウムは酸性の製品の近くに置いたり、一緒に用いない

人体に有害な塩素ガス等の発生の恐れがあります。万が一塩素ガスを吸込んだ場合は、直ちに医師の診察を受けてください。

⚠ 警告

誤って薬液を飲んだり、目に入った場合は、応急処置後、医師に相談する

- 万一飲み込んだときは吐かせずに多量の水や牛乳を飲ませ、「次亜塩素酸ナトリウム」を飲んだと云って医師にご相談してください。
- 万一目に入ったときはすぐにきれいな水で 15 分以上洗い流し、医師の診察を受けてください。

⚠ 注意

当社指定外の薬液を使用しない

イオウ系の薬液等は浴槽の金属部や電気部品、ゴム部品等を腐食させます。ご使用になり装置が故障した場合は、保証期間内の製品でも、保証対象となりませんのでご注意ください。

薬液補充の際は注意する

- 十分に換気を行い、保護具（ゴム手袋）を着用してください。
- 各注意事項をお守りください。
- 周囲に薬液がこぼれた場合は水でよく洗い流してください。床やフレーム等の変色や錆の原因となります。
- 薬液を付属の希釈ボトルで作った後はすぐに補充し、作り置きはしないでください。
- 希釈した薬液は、1 回毎に使い切ってください。
- 空になった容器は、よく洗い流して処理してください。

補充薬液は濃度が 1.5%のものを使用する

濃度が異なりますと殺菌効果への影響や、機器の故障につながります。

使用期限内のものを使用する

薬液は、経時変化により殺菌効果が弱くなりますので、容器に表示されている使用期限内でご使用ください。

薬液が誤って人体または衣服についた場合は、すぐにきれいな水で洗い流す

液が皮膚についたときはぬめり感がなくなるまで洗い流してください。

薬液の排出の際は注意する

- 十分に換気を行い、保護具（ゴム手袋）を着用してください。
- 排出する薬液は濃度を水で十分に薄めてから処理してください。

着色性及びイオウ成分の入った入浴剤は、使用しない

ご使用になると、よごれを落としにくくなったり、金属の腐食等を起こす恐れがあります。

浴槽殺菌中は、入浴しない

浴槽殺菌中に入浴した場合、入浴者に健康被害を及ぼす恐れがあります。

入浴中に薬液の投入は行わない

浴槽内の一部に塩素濃度の濃い場所ができ、入浴者に健康被害を及ぼす恐れがあります。

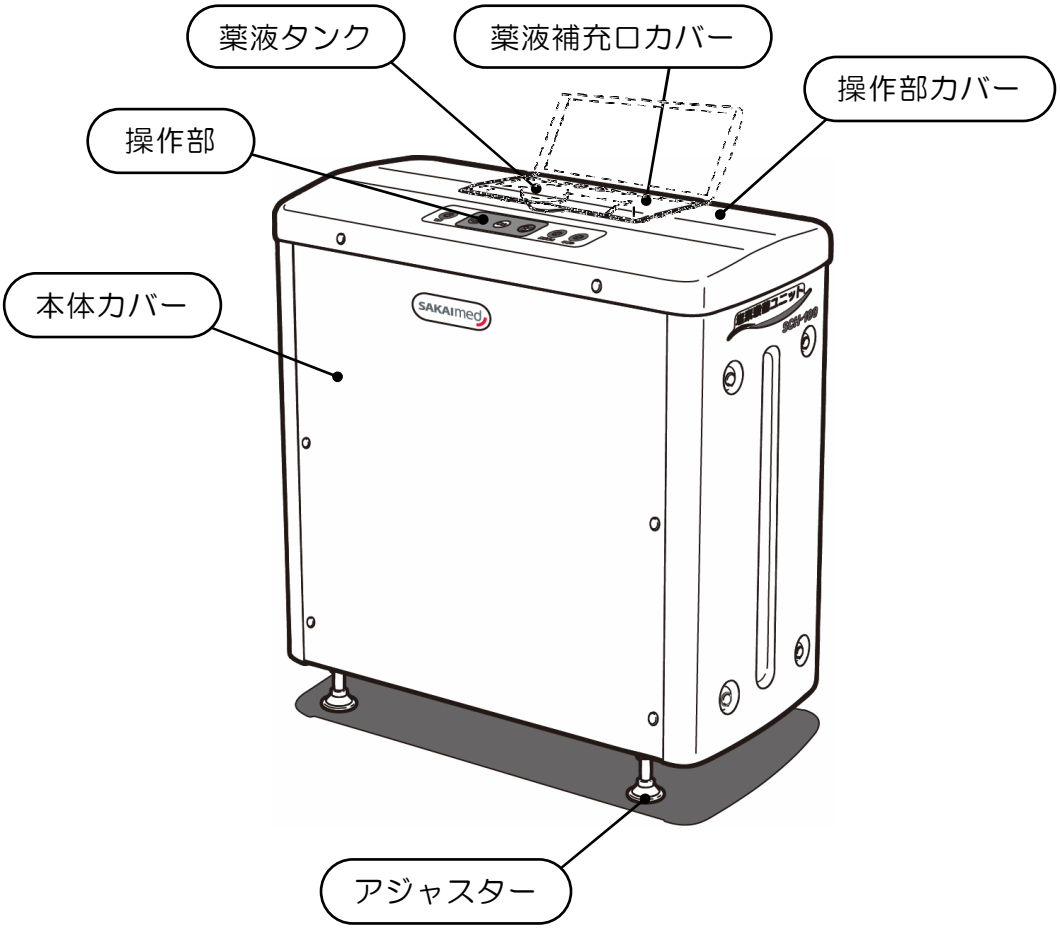
浴槽に湯がない状態、または水面が浴槽吸込口より下にある状態での殺菌は行わない

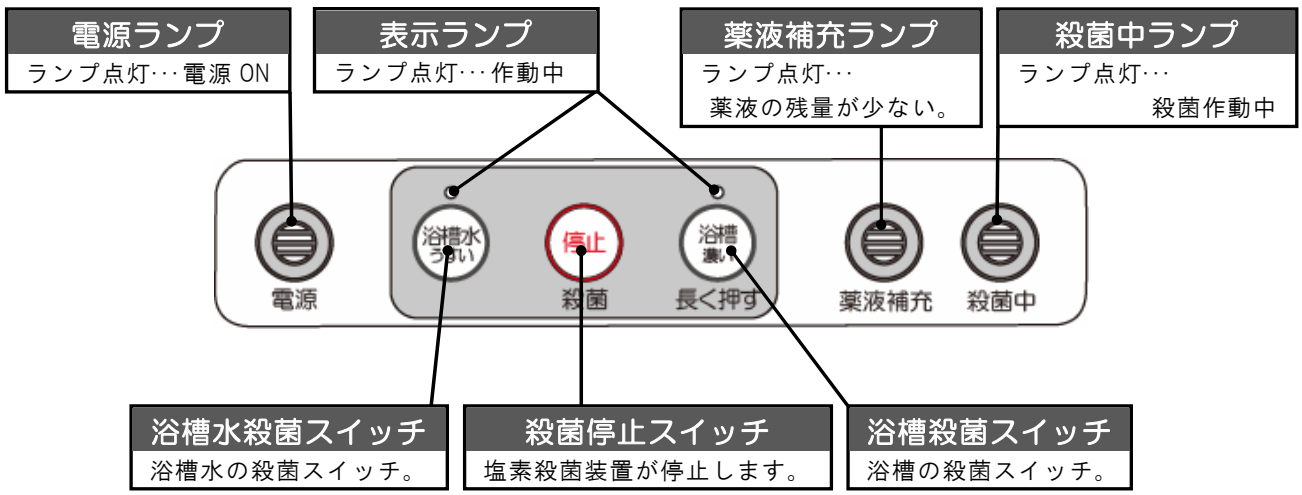
安全装置が働き薬液の投入はされませんが、循環ポンプは 80 秒間空運転をして停止しますので、繰り返し行なうと、故障の原因となる恐れがあります。

循環ポンプ作動中に浴槽内の湯を抜かない

安全装置が働き殺菌の工程は途中で停止しますが、循環ポンプの吸込み配管内にエアーが溜まり、次回の殺菌のときに循環ポンプが空運転してしまい、故障の原因となる恐れがあります。

各部の名称


薬液タンク
薬液補充口カバー
操作部力バー
操作部
本体力バー
アジャスター


電源ランプ
ランプ点灯･･･電源 ON
表示ランプ
ランプ点灯･･･作動中
薬液補充ランプ
ランプ点灯･･･
薬液の残量が少ない。
殺菌中ランプ
ランプ点灯･･･
殺菌作動中
電源
浴槽水
うすい
停止
殺菌
浴槽
濃い
長く押す
薬液補充
殺菌中
浴槽水殺菌スイッチ
浴槽水の殺菌スイッチ。
殺菌停止スイッチ
塩素殺菌装置が停止します。
浴槽殺菌スイッチ
浴槽の殺菌スイッチ。

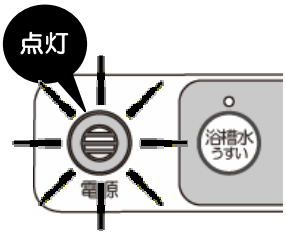
ご使用になる前に

ご使用前に本製品について P.13 の**始業点検項目**にもとづき、始業点検を実施してください。またこれ以外でも部品が破損しているなど、日頃お使いになられていたときとは違う異常を感じましたら、本製品を使用せずに、電源を切って最寄りの営業所にご連絡ください。

破損、異常を感じたままのご使用は、危険ですから絶対におやめください。

電源

使用前に必ず電源のブレーカーを点検してください。本製品用電源を入れ、操作部の電源ランプが点灯していることを確認してください。



薬液・入浴剤について

✸薬液について

本製品は、次亜塩素酸ナトリウム(1.5%溶液)専用です。他の薬液を使用したり、他の薬液と混ぜて使用しないでください。取扱いについては、“薬液取扱いの注意”を参照してください。

推奨品：㈱オーヤラックス製「ピューラックス」の 4 倍希釈液

⚠危険　次亜塩素酸ナトリウムは酸性の製品と一緒に用いない

人体に有害な塩素ガス等の発生の恐れがあります。

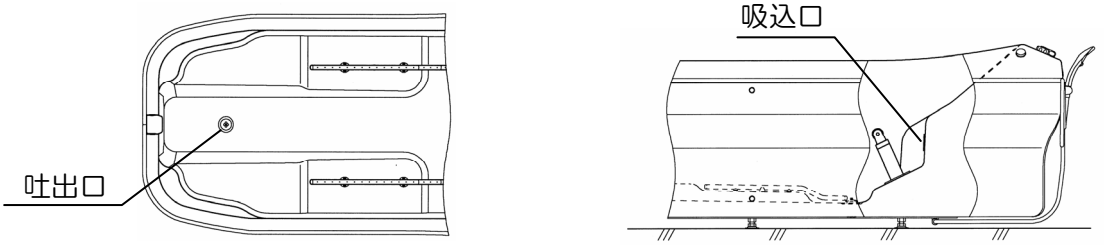
✸入浴剤について

入浴剤は使用上の注意をよく読んで、配管等に悪影響を及ぼさない製品を使用してください。ただし、粉末状の入浴剤は、溶け残ったものが配管内に付着しますと故障の原因になりますので、使用しないでください。

浴槽の吸込口・吐出口について

本製品は浴槽の吸込・吐出口に配管を接続して、内蔵された循環ポンプにより循環している湯に次亜塩素酸ナトリウムを混入させて、塩素殺菌を行います。浴槽の吸込口・吐出口は下図の位置となります。

＜スーパーラダリバス＞



殺菌操作方法

本製品は次亜塩素酸ナトリウムによる殺菌装置です。このシステムは、厚生労働省の通達「公衆浴場における衛生等管理要領について」（生衛発第 1811 号、H12.12.15）の考えに沿ったもので、**浴槽**の殺菌と**浴槽水（お湯）**の殺菌が行える効果的な殺菌システムです。

浴 槽 殺 菌：一定湯量(※1)に対して約 1ppm 相当分(※2)の量の薬液を投入し、浴槽の殺菌を行います。

毎日の入浴作業終了後に行うことをお奨めします。

浴槽水殺菌：一定湯量(※1)に対して約 0.6ppm 相当分(※2)の量の薬液を投入し、浴槽水(お湯)の殺菌を行います。複数の方の入浴により湯が汚れている場合などに行ってください。

※1･･･“殺菌操作を行う前に　2”参照。

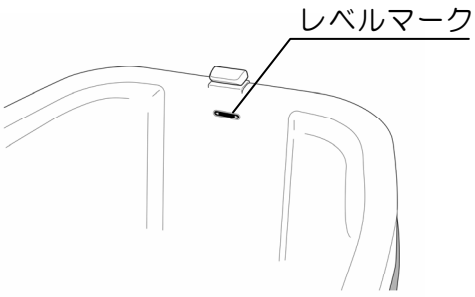
※2･･･薬液の濃度は純水に薬液を投入した場合の参考値です。湯の汚れ具合や、水道水に含まれる残留塩素により、投入量分の濃度にならない場合があります。

殺菌操作を行う前に

1　元電源を入れ、電源ランプが点灯することを確認します。

2　殺菌を行う際は、浴槽内の青いレベルマークまで湯を溜めてください。薬液は、このレベルマークの湯量（浴槽内に担架が入っていないとき）に対する必要量が投入されます。

<スーパーラダリバス>



レベルマーク位置

3　浴槽内に不要な物が入っていないか点検してください。

浴槽殺菌の操作

1　浴槽殺菌スイッチを長押し（約 4 秒）すると、スイッチ上部の表示ランプと殺菌中ランプが点灯し、循環ポンプが作動します。

2　循環ポンプが作動して 80 秒後に一定の循環水量に達していると、薬液の投入が開始されます。

参考
- 浴槽の吸込口にタオルやゴミ等の異物が詰まると、一定の循環水量に達せず、殺菌は工程途中で停止します。停止した場合は、吸込口に異物が付着していないか点検してください。
- 循環ポンプの吸込み配管内にエアーが溜まると、80 秒経過しても一定の循環水量に達せず、薬液投入前に殺菌工程が停止する場合があります。そのときは、再度浴槽殺菌スイッチを押してください。

3　薬液の投入が終了すると、スイッチ上部の表示ランプが消灯します。（浴槽殺菌スイッチを押してから約 7 分後）
薬液の攪拌を助けるため、浴槽のバブラーを 1 分程度作動させてください。

4　循環ポンプは浴槽内を攪拌するため、薬液の投入終了後から、20 分間運転を続けます。その後、循環ポンプは自動的に停止し、浴槽殺菌が終了します。（浴槽殺菌の全工程 約 27 分）殺菌中ランプは循環ポンプ停止と共に消灯します。

5　浴槽殺菌を途中で停止する場合は、殺菌停止スイッチを押してください。再度浴槽殺菌スイッチを押すと最初の工程から始まります。

参考　薬液投入中及び薬液投入終了直後は、配管内の高濃度の塩素を排出するため、殺菌停止スイッチを押しても循環ポンプは 10 秒間止まりません。

⚠ 注意

- **浴槽殺菌中は、入浴しない**
  入浴者に健康被害を及ぼす恐れがあります。
- **浴槽に湯がない状態、または水面が浴槽吸込口より下にある状態での殺菌は行わない**
  故障の原因となる恐れがあります。
- **循環ポンプ作動中に浴槽内の湯を抜かない**
  故障の原因となる恐れがあります。

浴槽水殺菌の操作

1　浴槽水殺菌スイッチを押すと、スイッチ上部の表示ランプと殺菌中ランプが点灯し、循環ポンプが作動します。

2　循環ポンプが作動して 80 秒後に一定の循環水量に達していると、薬液の投入が開始されます。

参考
- 浴槽の吸込口にタオルやごみ等の異物が詰まると、一定の循環水量に達せず、殺菌は工程途中で停止します。停止した場合は、吸込口に異物が付着していないか点検してください。
- 循環ポンプの吸込み配管内にエアーが溜まると、80 秒経過しても一定の循環水量に達せず、薬液投入前に殺菌工程が停止する場合があります。そのときは、再度浴槽水殺菌スイッチを押してください。

3　薬液の投入が終了すると、スイッチ上部の表示ランプが消灯します。（浴槽水殺菌スイッチを押してから約 4 分後）
薬液の投入直後は薬液が十分に攪拌されていないので、浴槽のバブラーを 1 分程度作動させてから入浴してください。

4　循環ポンプは浴槽内を攪拌するため、薬液の投入終了後から、10 分間運転を続けます。その後、循環ポンプは自動的に停止します。（浴槽水殺菌スイッチを押してから約 14 分後）

5　殺菌中ランプは、浴槽水殺菌スイッチを押してから約 1 時間後に消灯します。薬液の濃度が必要以上に濃くなることを防止するため、殺菌中ランプ点灯中は浴槽水殺菌が行えません。再度浴槽水殺菌を行う場合は、このランプ消灯後に行ってください。

6　浴槽水殺菌を途中で停止する場合は、殺菌停止スイッチを押してください。薬液投入中に殺菌停止スイッチを押して、再度浴槽水殺菌スイッチを押した場合、残り時間分の薬液が投入されます。

参考　薬液投入中及び薬液投入終了直後は、配管内の高濃度の塩素を排出するため、殺菌停止スイッチを押しても循環ポンプは 10 秒間止まりません。

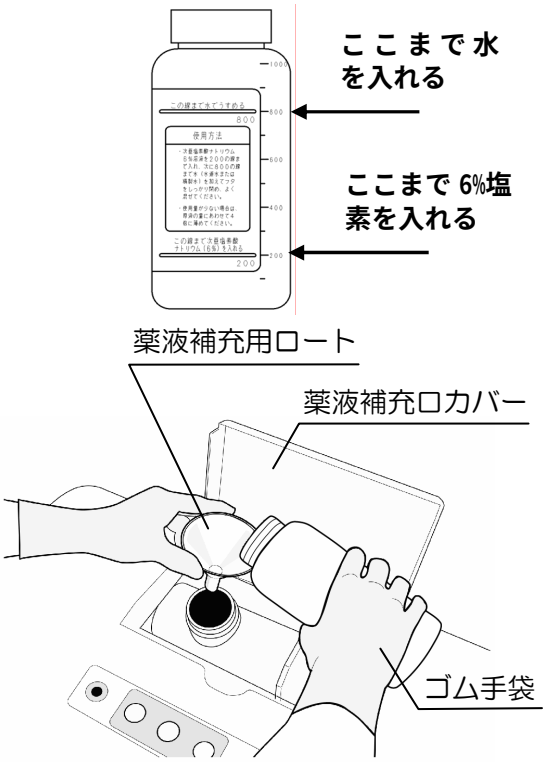
⚠ 注意
- **入浴中に薬液の投入は行わない**
  入浴者に健康被害を及ぼす恐れがあります。
- **浴槽に湯がない状態、または水面が浴槽吸込口より下にある状態での殺菌は行わない**
  故障の原因となる恐れがあります。
- **循環ポンプ作動中に浴槽内の湯を抜かない**
  故障の原因となる恐れがあります。

薬液の補充及び排水

薬液の補充

薬液が少なくなると、操作部の薬液補充ランプが点灯します。点灯した場合は、速やかに薬液を補充してください。薬液は次亜塩素酸ナトリウム(1.5%溶液)を使用し、補充の際は、P.11“薬液取扱いの注意”に従って十分注意してください。

1　元電源を切ります。
2　補充薬液を作ります。市販の**6%次亜塩素酸ナトリウム**溶液を付属の希釈ボトルの200の線まで入れ、水道水または精製水を800の線まで加えて4倍に希釈し**1.5%溶液**を作ります。
3　薬液補充口カバーを開け、薬液タンクの蓋を左に回して開けます。
4　薬液タンク脇のフックに掛けられている薬液補充用ロートを使用して、2で希釈した薬液をこぼさないように薬液タンクに入れます。
5　薬液タンクの蓋を右に回して閉めます。ロート使用後は、水でよく洗い流してフックに掛け、薬液補充口カバーを閉めます。



参考
- 薬液補充ランプが点灯してから、一定の薬液投入量(浴槽水殺菌3回分程度)を超えると殺菌操作ができなくなりますので、薬液補充ランプ点灯後は速やかに薬液を補充してください。
- 薬液タンクの容量は、薬液補充ランプが点灯してから補充する場合は800cc入る容量になっています。

⚠注意　・薬液補充の際は注意する
- ・十分に換気を行い、保護具（ゴム手袋）を着用してください。
- ・周囲に薬液がこぼれた場合は水でよく洗い流してください。床やフレーム等の変色や錆の原因となります。
- ・薬液を付属の希釈ボトルで作った後はすぐに補充し、作り置きはしないでください。
- ・希釈した薬液は、1回毎に使い切ってください。
- ・空になった容器は、よく洗い流して処理してください。

・補充薬液は濃度が1.5%のものを使用する

・使用期限内のものを使用する

薬液の排水

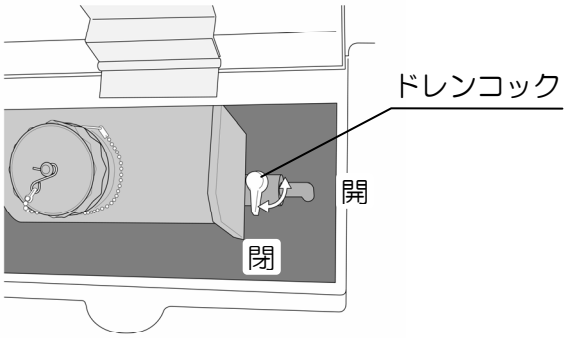
薬液タンク内の薬液が使用期限を過ぎた場合は、タンク内の薬液を排水して新しい薬液を補充してください。

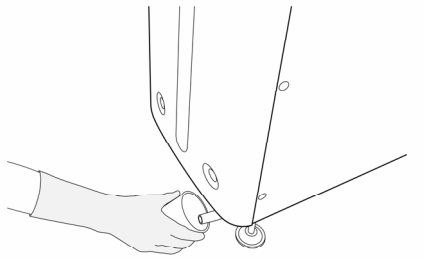
1　元電源を切ってください。

2　薬液補充口カバーを開け、タンク下のドレンコックを開き、タンク内の薬液を排水します。

3　薬液は、装置下部のホースから排水されますので、床に流れないようコップ等の容器で受けてください。

4　排水が終わったら、ドレンコックを閉じP.11“薬液の補充”の手順に沿って薬液を補充してください。





薬液取り扱いの注意

薬液は容器に書かれている取り扱いの注意をよく読んでお使いください。

危険　酸性の製品の近くに置いたり、一緒に用いない

人体に有害な塩素ガス等の発生する恐れがあります。

警告　・誤って薬液を飲んだ場合、応急処置後、医師に相談する

万一飲み込んだときは吐かせずに多量の水や牛乳を飲ませてください。

・薬液が目に入った場合は、応急処置後、医師に相談する

万一目に入ったときはすぐにきれいな水で 15 分以上洗い流してください。

注意　・薬液が誤って人体または衣服についた場合は、すぐにきれいな水で洗い流す

・床にこぼした場合はすぐに洗い流す

・薬液の排出の際は換気をしながら注意する

お手入れの仕方

- 本体カバーには、プラスチックを使用しています。たわし等でこすりますと傷が付きますので、雑巾で軽くふき取る程度にしてください。汚れがひどいときは、布を水でうすめた中性洗剤にひたし、よく絞ってふき取り、乾いた布で仕上げてください。ベンジン，シンナーは、変色の原因となりますので、絶対に使用しないでください。
- 操作スイッチは雑巾等で軽く拭く程度にしてください。

⚠注意　操作スイッチにシャワー等で水をかけない

- 浴槽内の湯を排水したら、薬液の成分を落とすため、浴槽内をきれいに洗浄してください。洗浄後は雑巾で軽く拭き取ってください。
- 使用後は浴室の湿度を下げるため換気を行ってください。

このようなときには

症　状	原　因	対　策
電源ランプがつかない。	電源が入っていない。	元電源を入れてください。
各殺菌スイッチを押しても動かない。	電源が入っていない。	元電源を入れてください。
	スイッチを長押ししていない。（浴槽殺菌の場合）	約４秒間スイッチを長押ししてください。
	薬液が残り少ない。	薬液を補充してください。
各殺菌スイッチを押しても、80 秒後に殺菌が停止してしまう。	浴槽内に湯がない。	浴槽内に湯を入れてください。
	浴槽吸込口にタオルやごみ等の異物が付着している。	吸込口の異物を取り除いてください。
	循環ポンプがエアーを吸って空回りしている。	もう一度殺菌スイッチを押してください。
循環している湯の出が悪い。	浴槽吸込口にタオルやごみ等の異物が付着している。	吸込口の異物を取り除いてください。
	Ｙストレーナーの目詰まり。	最寄りの営業所にご連絡ください。

・その他 ご不明な点がございましたら、最寄りの営業所にご相談ください。

・ご使用中万一故障が発生したら、ただちに作業を中止してください。

機器の保守･点検について

- 本製品については、機器の管理者の方が以下の点検項目にもとづき、必ず始業点検（日常の製品使用前）を実施してください。
- 長期間使用しなかった製品を使用再開する場合は、機器が正常に動作するか十分な点検を行ってください。
- **点検時に異常が発見された場合**は、製品の使用を中止して最寄りの弊社営業所までご連絡ください。
- 清掃等の簡単な保守は機器の管理者等によって実施するようお願いいたします。

● 始業点検項目

区分	点検内容	点検方法
（電源投入前）外観	周囲の障害物の有無	目視
	カバーのガタつき、取付ネジの緩み、脱落	目視 及び、触って確認
	本体からの液の漏れ	目視
（電源投入後）機能	電源ランプの点灯	目視
	薬液の量	目視 （薬液補充ランプが消えていること）

保証とアフターサービス

✹ 保証書と保証期間

- 保証書(別添)はよく読んで大切に保管してください。保証書がありませんと保証期間中でも代金を請求させていただく場合があります。
- 保証期間は、正常な使用状態で故障した場合、本体フレームは 5 年間、それ以外は 1 年間です。詳しくは保証書をご覧ください。

✹ 修理を依頼される場合

- 修理を依頼されるときは、下記のことをお知らせください。
  - ・機種名　：　*SCH-100*
  - ・お買い上げ年月：　　年　　月
  - ・故障状況(できるだけ詳細に)
  - ・住所，氏名，電話番号
- メーカーより指示のあるとき以外は、決して開けたり分解しないでください。

✹ 定期保守点検契約のお勧め

製品を長期間正常な状態で安全に使用できるように保証期間後の「保守点検契約」の締結をお勧めします。詳しくは「保守点検契約のお勧め」をご覧になるか、弊社最寄りの営業所へお問い合わせください。

✹ 消耗品と損耗品

消耗品（使用により、量などが減少していくもの）

薬液（６%次亜塩素酸ナトリウム溶液）

補給は、お客様により実施願います。

損耗品（使用により、磨耗･劣化･変質等が生じ、本来の機能が発揮できなくなるもの）

- 正常な使用において、交換の目安が**約２年**のもの。
  薬液ポンプの継手配管 / 薬液チューブ
- 正常な使用において、交換の目安が**約３年**のもの。
  排水ホース

点検の時期が来ましたら弊社営業所までご用命ください。点検して必要により有償交換いたします。

✹ 耐用期間

10 年：保守点検などの当社推奨環境で使用された場合

✹ 保守部品の保有期間

保守用性能部品の保有期間は、販売中止後 10 年です。ただし、性能部品が製造中止などにより入手不可能になった場合は、保有期間が短くなる場合もあります。

仕 様

外形寸法（L×W×H）		690×350×720 ㎜
質　　量		約 45 kg
電　　源		単相 200Ⅴ 50/60 Hz
電　　力		130W
薬液タンク容量		約 900 ㎖
材質	フレーム	ステンレス
	カ バ ー	プラスチック
	薬液タンク	プラスチック
循環ポンプ		出力 150W
循環水量		約 9.5(50 Hz)/約 11.5(60 Hz) ℓ/min
空運転防止機能		流量スイッチ
吸込・吐出配管径		20Ａ
付属品		希釈ボトル

注)都合により予告なく仕様の変更を行う場合があります。